



## APÊNDICE A DO ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

#### 1. Descrição da Necessidade

A Administração Pública do Município de Anahy/PR identifica a necessidade de aquisição de equipamentos de informática destinados ao atendimento das demandas dos diversos setores da Administração Pública Municipal e do Poder Executivo.

Os equipamentos são indispensáveis para o funcionamento das atividades administrativas, operacionais e de atendimento ao público, sendo utilizados na execução de rotinas internas e na operacionalização de sistemas informatizados essenciais à gestão pública.

O parque tecnológico atual apresenta limitações operacionais decorrentes do uso contínuo, com equipamentos obsoletos ou inoperantes, o que compromete a continuidade dos serviços e a eficiência administrativa.

#### 2. Justificativa da Contratação

A contratação justifica-se pela necessidade de assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços públicos, evitando a descontinuidade das atividades administrativas em razão da insuficiência ou inadequação dos equipamentos atualmente disponíveis.

O uso de equipamentos defasados impacta diretamente a produtividade dos servidores, a qualidade do atendimento ao cidadão e a execução de sistemas institucionais obrigatórios.

Além disso, a substituição e ampliação do parque tecnológico visa garantir melhores condições de trabalho, maior eficiência operacional e adequação às demandas atuais de transformação digital da Administração Pública.

#### 3. Alinhamento ao Interesse Público

A contratação encontra-se plenamente alinhada ao interesse público, uma vez que tem por finalidade promover a modernização da infraestrutura tecnológica municipal. Essa modernização contribui diretamente para a melhoria da eficiência administrativa, reduzindo falhas operacionais e interrupções na prestação dos serviços públicos. Além disso, proporciona o aumento da produtividade dos servidores, o aprimoramento do atendimento ao cidadão e o fortalecimento da governança, bem como da gestão pública digital, assegurando maior qualidade e continuidade na prestação dos serviços à população.

#### 4. Estimativa da Demanda

A definição dos quantitativos foi realizada a partir de levantamento técnico junto aos setores requisitantes, considerando a necessidade de substituição de equipamentos obsoletos ou inoperantes, a estrutura organizacional vigente, bem como a expansão de setores e serviços públicos. Também foram analisados o histórico de consumo e as demandas de reposição de equipamentos, além da projeção de necessidade durante todo o período de vigência da Ata de Registro de Preços, de forma a assegurar a adequada continuidade das atividades administrativas.

#### 5. Solução a Ser Contratada

A solução consiste na aquisição de equipamentos de informática por meio de Sistema de Registro de Preços, possibilitando fornecimento parcelado e sob demanda, conforme necessidade da Administração.



Os itens contemplam computadores, notebooks, impressoras, monitores, nobreaks, scanners, projetores, tablets e smartphones, conforme especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

A solução adotada permite flexibilidade, padronização do parque tecnológico e atendimento gradual das demandas administrativas.

## 6. Levantamento de Mercado e Alternativas

Foram analisadas diferentes alternativas para atendimento da demanda, incluindo a manutenção dos equipamentos existentes, a locação de equipamentos e a aquisição por meio de Registro de Preços. A manutenção dos equipamentos atuais foi considerada inadequada, tendo em vista a obsolescência tecnológica e a baixa eficiência operacional apresentada. A locação de equipamentos, embora reduza o investimento inicial, demonstra-se menos vantajosa no médio prazo, em razão do custo total mais elevado e da ausência de incorporação dos bens ao patrimônio público. Por sua vez, a aquisição por meio de Registro de Preços mostrou-se a alternativa mais adequada, pois permite aquisições conforme a demanda, proporciona economia de escala e possibilita maior controle orçamentário. Diante disso, conclui-se que a aquisição via Registro de Preços é a solução mais eficiente e economicamente vantajosa para a Administração.

## 7. Descrição da Solução e Ciclo de Vida

A solução compreende o fornecimento dos equipamentos, incluindo logística de entrega, garantia e suporte técnico.

O ciclo de vida estimado dos equipamentos é de aproximadamente 4 a 5 anos, considerando padrões de depreciação tecnológica e uso contínuo em ambiente administrativo.

A contratada será responsável pela entrega de equipamentos novos, em linha de produção, com garantia mínima conforme especificações do Termo de Referência.

## 8. Requisitos da Contratação

Os equipamentos a serem adquiridos deverão ser novos, de primeiro uso e estar em linha de produção, atendendo integralmente às configurações técnicas mínimas exigidas para cada item. Deverão possuir garantia mínima conforme especificado, ser plenamente compatíveis com a infraestrutura tecnológica do Município e ser entregues acompanhados de todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento. Além disso, deverão observar as normas técnicas e regulatórias aplicáveis, como as da ABNT e do INMETRO, bem como apresentar eficiência energética quando pertinente. Ressalta-se que não será admitida a subcontratação do objeto.

## 9. Estimativa de Quantidades

As quantidades foram estimadas com base em:

- substituição de equipamentos obsoletos;
- expansão de setores administrativos;
- necessidade de reposição de equipamentos inoperantes;
- análise de demanda histórica.

Com base nesses parâmetros, foram definidos os seguintes quantitativos, sendo que a descrição completa e detalhada dos itens constará no Termo de Referência:

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UN	QTD
1	Desktop i5-12400, 8 GB RAM, SSD 512 GB, rede gigabit, Windows	UND	10



# Prefeitura Municipal de Anahy

ESTADO DO PARANÁ

Rua Vereador Leonardo Dobicz, 591 - Centro - Fone: (45) 3249-1149  
CEP 85425-000 - ANAHY - PARANÁ

E-mail: [prefeitura\\_anahy@hotmail.com](mailto:prefeitura_anahy@hotmail.com) - CNPJ 95.594.800/0001-94

	11, teclado e mouse sem fio.		
2	Impressora multifuncional tanque de tinta colorida, 4800 dpi, duplex, Wi-Fi, USB, LCD.	UND	5
3	Impressora laser monocromática, 42 ppm, duplex, ADF 70 fls, 1200 dpi, rede e USB, 90.000 pág/mês.	UND	5
4	Impressora multifuncional laser monocromática, 20 ppm, 1200 dpi, Wi-Fi, USB, ADF, Wi-Fi Direct, toner 1.500 páginas.	UND	10
5	Monitor 23,8" Full HD IPS, 75 Hz, HDMI, VESA 100x100, ajuste de inclinação.	UND	10
6	Nobreak senoidal 1500 VA, 900 W, bivolt, 8 tomadas, proteção contra surtos, com baterias internas e externas, 12 meses de garantia.	UND	1
7	Notebook corporativo i7/Ryzen 7+, 16 GB RAM, SSD NVMe 512 GB, 15,6" Full HD, Wi-Fi, Bluetooth, USB/HDMI/USB-C, Windows 11 Pro.	UND	5
8	Notebook corporativo i5/Ryzen 5+, 8 GB RAM (expansível), SSD NVMe 256 GB, 15,6" Full HD, Wi-Fi, Bluetooth, USB/HDMI/USB-C, Windows 11 Pro.	UND	5
9	Notebook i3/Ryzen 3+, 8 GB RAM, SSD 256 GB, 15,6" Full HD, Wi-Fi, Bluetooth, USB/HDMI/USB-C, Windows 11.	UND	5
10	Projetor 3.600 lúmens, XGA, 3LCD, HDMI, alto-falante, controle remoto e lâmpada 10.000h.	UND	5
11	Scanner duplex com ADF (20 fls), 25 ppm, 600 dpi, USB/Wi-Fi, OCR, 12 meses de garantia.	UND	5
12	Smartphone Android 15+, 8/256 GB, AMOLED 6,5" 120 Hz, 50 MP, 6000 mAh, completo, homologado Anatel, 12 meses de garantia.	UND	10
13	Tablet Android 15+, 8 GB RAM, 128 GB (expansível), tela 10,9", Wi-Fi 6, GPS, USB-C, com stylus e certificação IP68.	UND	5

O dimensionamento busca atender às necessidades atuais e futuras da Administração durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

## 10. Estimativa de Valor

O valor estimado da contratação é de R\$ 230.929,36, definido com base em pesquisa de mercado que considerou cotações junto a fornecedores, análise de contratações similares realizadas por outros entes públicos, consulta a bancos de preços oficiais e verificação dos valores praticados no mercado. Ressalta-se que o montante indicado corresponde a uma estimativa máxima para fins de planejamento, podendo sofrer variações em decorrência do procedimento licitatório.

## 11. Justificativa do Parcelamento

O objeto será parcelado por itens, considerando a natureza divisível dos bens e a possibilidade de fornecimento por empresas distintas, o que contribui para a ampliação da competitividade no certame. Tal estratégia também favorece a obtenção de condições econômicas mais vantajosas e maior eficiência na contratação pública.



Ressalta-se que o parcelamento não compromete a padronização da solução tecnológica adotada.

## **12. Resultados Pretendidos**

Com a contratação, espera-se promover a modernização do parque tecnológico municipal, resultando na melhoria da eficiência administrativa e na redução de falhas operacionais. A iniciativa também tende a aumentar a produtividade dos servidores, garantindo maior continuidade e qualidade na prestação dos serviços públicos, além de proporcionar mais segurança e confiabilidade aos sistemas institucionais.

## **13. Gerenciamento de Riscos**

Foram identificados riscos inerentes à contratação, tais como o atraso na entrega dos equipamentos, a eventual descontinuidade de modelos, o fornecimento de produtos em desacordo com as especificações e a inadimplência contratual. Tais riscos serão mitigados por meio da previsão de cláusulas contratuais específicas e aplicação de sanções em caso de descumprimento, da possibilidade de substituição por equipamentos equivalentes ou superiores, da adoção de mecanismos de fiscalização e critérios rigorosos de aceitação, bem como da exigência de habilitação adequada e aplicação de penalidades quando necessário.

## **14. Conclusão sobre a Viabilidade**

Conclui-se pela viabilidade técnica, econômica e operacional da contratação, considerando que a solução atende ao interesse público, assegura a continuidade dos serviços e promove a modernização da infraestrutura tecnológica do Município de Anahy/PR.

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada por permitir flexibilidade, eficiência administrativa e melhor gestão dos recursos públicos.

Anahy, 04 de maio de 2026.

**CARLOS ANTÔNIO REIS**  
Responsável pela Elaboração